SNI 08-0458-1989

Standar Nasional Indonesia

Cara uji konstruksi kain tenun

ICS 59.080.30

Badan Standardisasi Nasional

Daftar isi

Cara uji konstruksi kain tenun

1. Ruang lingkup

1.1 Standar ini meliputi definisi dan cara uji konstruksi kain tenun yang berlaku untuk semua hasil tenunan.

1.2 Konstruksi kain meliputi anyaman, nomor benang lusi dan benang pakan, tetal lusi dan tetal pakan, mengkeret lusi dan mengkeret pakan.

2. Definisi

2.1 Anyaman

Anyaman adalah persilangan-persilangan dari benang-benang lusi dengan benang-benang pakan.

2.2 Nomor benang (Tex)

Nomor benang (Tex) adalah jumlah gram setiap seribu meter.

2.3 Tetal lusi/pakan

Tetal lusi/pakan adalah jumlah helai benang lusi/pakan untuk suatu panjang tertentu dari kain (untuk lusi ke arah lebar kain dan untuk pakan ke arah panjang kain).

2.4 Mengkeret lusi/pakan

Mengkeret lusi/pakan adalah perbandingan antara selisih panjang benang dan panjang kain dengan panjang benang dinyatakan dalam persen (%).

$$\text{Mengkeret lusi} = \frac{\text{panjang benang lusi - panjang kain}}{\text{panjang benang lusi}} \times 100\%$$

$$\text{Mengkeret pakan} = \frac{\text{panjang benang pakan - lebar kain}}{\text{panjang benang pakan}} \times 100\%$$

3. Cara uji

3.1 Anyaman

3.1.1 Peralatan

1) kaca pembesar
2) jarum
3) kertas pola
4) pinsil

3.1.2 Pelaksanaan

1) Tentukan arah lusi dan pakan dari kain dengan berpedoman pada hal-hal berikut ini:
   - Arah lusi selalu sejajar dengan pinggiran kain.
   - Pada kain biasanya masih dapat dilihat bekas-bekas dari sisir yang berupa garis lurus.
   - Arah garis-garis bekas sisir ini adalah arah lusi
   - Bila salah satu arah benang dalam kain adalah benang gintir maka benang gintir ini biasanya benang lusi.
   - Untuk kain grey bila kedua benang adalah benang tunggal maka benang yang dikanji biasanya adalah benang lusi.
   - Tetal lusi biasanya lebih tinggi dari tetal pakan.
2) Pada kertas pola tentukan yang mana mewakili lusi dan yang mana mewakili pakan.
3) Tentukan pada kain yang mana dipakai sebagai lusi pertama dan yang mana pakan pertama. Demikian pula pada kertas pola.
4) Dengan memakai kaca pembesar dan dibantu dengan jarum, buka dan amati lusi pertama dan dilihat efek anyamannya pada pakan pertama, kedua, ketiga dan seterusnya. Untuk efek lusi beri tanda pada kertas pola.
5) Seterusnya diamati lusi kedua seperti pada 4)
6) Apabila cara 4) sukar maka yang dibuka adalah pakan pertama dan diamati efeknya terhadap lusi I, II, III, dan seterusnya. Untuk efek lusi beri tanda pada kertas pola.
7) Apabila efek anyaman sudah berulang maka berarti satu raport anyaman telah dicapai dan dari kertas pola kita dapat menentukan bagaimana raport anyaman kain tersebut.

8) Anyaman dapat dituliskan dengan gambar atau sesuai SNI 08-0273-1989. Cara menulis anyaman kain tenun.

3.2 Nomor benang

a) Peralatan
Meteran dengan skala milimeter, jarum dan gunting serta timbangan.

b) Pelaksanaan
1) Contoh uji dipotong sejajar dengan benang-benangnya (lusi atau pakan) dengan ukuran 20 cm x 20 cm.
2) Diambil 20 helai benang lusi/pakan, masing-masing 10 dari kedua bagian pinggirnya.
3) Kedua puluh benang lusi/pakan tersebut diukur panjangnya lalu dengan timbangan ditimbang beratnya. Pada waktu mengukur panjang benang tadi tegangan benang tidak boleh terlalu besar tetapi jangan pula kendor. Harus diberi pembebanan sesuai dengan SNI 08-0262-1989 Contoh uji untuk pengujian serat, benang dan kain kapas.
4) Dari panjang dan berat benang maka nomornya dapat dihitung sesuai dengan SNI 08-0268-1989 Cara uji nomor benang kapas.

3.3 Tetal lusi/pakan

a) Peralatan
Kaca pembesar dengan skala cm dan jarum.

b) Pelaksanaan
1) Dengan kaca pembesar dan dibantu jarum, jumlah lusi atau pakan dihitung untuk setiap 2,5 cm.
2) Pengujian dilakukan paling sedikit pada lima tempat secara merata.
3) Kalau tetal lusi/pakan kurang dari 10 helai tiap cm maka perhitungan lusi/pakan dilakukan untuk setiap 7,5 cm.
4) Kalau lebar kain 7,5 cm atau kurang maka seluruh benang dihitung.

3.4 Mengkeret lusi/pakan

a) Peralatan
Meteran dengan skala dalam milimeter dan gunting.

b) Pelaksanaan
1) Contoh uji dipotong sejajar dengan benang-benangnya (lusi/pakan) dengan ukuran 20 cm x 20 cm.

2) Diambil 10 helai benang lusi/pakan, masing-masing 5 helai dari kedua bagian pinggirnya.
3) Masing-masing benang lusi/pakan diberi pembebanan sesuai dengan SNI 08-0262-1989. Kondisi contoh uji untuk pengujian serat, benang dan kain kapas. Meteran panjangnya diukur dan dihitung panjang rata-ratanya.
4) Mengkeret lusi/pakan dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{mengkeret lusi / pakan} = \frac{\text{panjang rata - rata lusi / pakan} - 20\text{ cm}}{\text{panjang rata - rata lusi / pakan}} \times 100\%$$

4. Laporan hasil uji

4.1 Untuk anyaman dilaporkan mengenai nama anyaman, gambar satu raport anyaman ataupun tanda anyamannya, sesuai dengan SNI 08-0273-1989. Cara menulis anyaman kain tenun.

4.2 Untuk nomor benang dilaporkan mengenai:

1) Nomor benang lusi dan
2) Nomor benang pakan, sesuai dengan SNI 08-0208-1989 Cara uji nomor benang kapas

Catatan :
Nomor benang yang ditetapkan dengan cara ini tidak menetapkan nomor sesungguhnya dari benang sebelum pengerjaan, karena kemungkinan adanya perubahan nomor benang selama pengerjaan.

4.3 Untuk tetal kain dilaporkan mengenai

1) Harga rata-rata tetal lusi dinyatakan dalam jumlah helai per cm
2) Harga rata-rata tetal pakan dinyatakan dalam jumlah helai per cm

4.4 Untuk mengkeret benang dalam kain dilaporkan mengenai:

1) Harga rata-rata mengkeret lusi dinyatakan dalam persen (%)
2) Harga rata-rata mengkeret pakan dinyatakan dalam persen (%)